



2/18

FIG. 2

-30	-20	-10	1	11	21
MACSGFRSHG	AWLELTSRTW	PCTALFSLLF	IPVFSKGMHV	AQPAVLANS	RGVASFVCEY
• L••QR•K	• Q•N•AA••	•••L••F••	••••C•A••	••••••S••	••I••••••
•••••Q•••	T•W•-•••••	•••••F•V•	•••••N•	T•P••••S•	•••••S•••
			*		
31	41	51	61	71	81
GSAGKAAEVR	VTVLRRAGSQ	MTEVCAATYT	VEDELTFLLDD	STCTGTSTEN	KVNLTIQGLR
A P•• T•••	•••••Q•D••	V••••••M	MGN••••••	•I••••SG•	Q•••••••
E S•• D ••	•••••E•••	V•••••G•M	••••••••	•••I•••RG•	••••••••
91	101	111	121	131	141
AVDTGLYICK	VELLYPPPPYY	VGMGNGTQIY	VIDPEPCPDS	DFLLWILAAV	SSGLFFYSFL
•M ••••	••••MYPPPPYY	L•I•••A••	••••••••	••••••••	••••••••
•M• • V••	••••MYPPPPYY	••I••••••	••••••••	••••••••	••••••••
				*	
151	161	171	181		
ITAVSLSKML	KKRSPLTTGV	YVKMPPTPE	CEKQFQPYFI	PIN	SEQ ID No:1 (pCTLA4)
L•••••	••••••••	••••••••	••••••••	•••	Human CTLA4 (SEQ ID No:31)
•••••	••••••••	••••••••	••••••••	•••	Cattle CTLA4 (SEQ ID No:32)
					*



3/18

FIG. 3

1	11	21	31	41	51
ATGGCTTGCT	CTGGATTCCG	GAGCCATGGG	GCTTGGCTGG	AGCTTACTTC	TAGGACCTGG
•••••C	T•••••T•A	•C•G••CAA•	••CA•••A	•C•GG•G•	C••••••••
••••••••	•••••••A	••T••••••A	••••••••	•••••••A•	••••••••
61	71	81	91	101	111
CCCTGTACAG	CTCTGTTTTC	TCTTCTCTTC	ATCCCTGTCT	TCTCCAAGG	GATGCACGTG
•••••C•TC	TC••••••T	••••••••	••••••••	••G•••••C	A••••••••
•••••C•T•	•C••A•••T	•••G••••	•••••••T•	••••T••••	••••A•T••
121	131	141	151	161	171
GCCCAACCTG	CAGTAGTGCT	GGCCAACAGC	CGGGGTGTTG	CCAGCTTTGT	GTGTGAGTAT
••••G•••	•T•G••A•	••••G•••	•A•CA•C•	••••••••	••••••••
A•••G••C	•••G••••	••T•G•••	••••••••	•••••CTC	A••••A••
§	§				
181	191	201	211	221	231
GGGTCTGCAG	GCAAAGCTGC	CGAGGTCCGG	GTGACAGTGC	TGCGGCGGGC	CGGCAGCCAG
•CA•••C••	••••••CA•	T•••••••	••••••••	T••••A••	T•A••••••
•A••••T••	•••••••A	••••••••	••••••••	••••GA••	A••••••••
241	251	261	271	281	291
ATGACTGAAG	TCTGTGCCGC	GACATATACT	GTGGAGGATG	AGTTGACCTT	CCTTGATGAC
G•••••••	••••••G•	A•C•C•C•TG	A••G•A••	••••••••	••A•••••T
G••••C•••	••••••T•G	••C•C•C•TG	••••••••	••C•A••••	••G•••••T
301	311	321	331	341	351
TCTACATGCA	CTGGCACCTC	CACCGAAAC	AAAGTGAACC	TCACCATCCA	AGGGCTGAGA
•C•TC••••	•G•••••••	•GT•G•••T	C•••••••	•••T••••	••A•••••G
C•T••••	T•••••	•GA•G••	•••••••	•••••	••••G



361 371 381 391 401 411
GCCGTGGACA CTGGGCTCTA CATCTGCAAG GTGGAGCTCC TGTACCCACC ACCCTACTAT
• A..... •G•A..... •.....A •.....G•A.....
• A..... •.....TG.....A •.....A •.....G•G.....C

421 431 441 451 461 471
GTGGGTATGG GCAACGGGAC CCAGATTAT GTCATTGATC CAGAACCATG CCCAGATTCT
C• •C•A• •.....AG• •.....•A..... •.....G• •.....
• •C•C• •.....T•A• •.....C •..... •..... •G.....

481 491 501 511 521 531
GATTCCTGC TCTGGATCCT GGCAGCAGTT AGTTCAGGGT TGTTCCTTA CAGCTCCTC
C.....C•T..... •.....G..... •.....T.....
• •T•C• •..... •.....C• •.....

541 551 561 571 581 591
ATCACAGCTG TTTCTTTGAG CAAATGCTA AAGAAAAGAA GTCCTCTTAC TACAGGGTC
C..... •..... •..... •..... •C..... A.....
• •..... •..... •..... •C..... •.....

601 611 621 631 641 651
TATGTGAAA TGCCCCGAC AGAGCCAGAA TGTGAAAAGC AATTTCAGCC TTATTTTATT
..... •.....A• •..... •..... •.....
..... •.....A• •..... •..... •.....

661 671
CCCATCAATT GA
•
• •

SEQ ID No: 2 (pCTLA4)
Human CTLA4 (SEQ ID No:33)
Cattle CTLA4 (SEQ ID No:34)

FIG. 3(CONTD:)